

JAPANESE UTILITY MODEL

KOKAI No. 57-11487

Title of The Device:

FIXTURE FOR TEMPERATURE-SENSITIVE
CYLINDER

Constitution:

The fixture is capable of fixing a temperature-sensitive cylinder, which senses temperature of a tube, on an outer face of the tube. The fixture is a flexible thin plate having grooves. The fixture comprises: a first end; a second end; an engage claw being provided to the first end; an engage groove being provided to the second end and capable of engaging with the engage claw; and a flexible section giving flexibility to the fixture.

A plurality of the engage claws and a plurality of the engage grooves may be arranged, or a plurality of lines of the engage claws and a plurality of lines of engaging grooves may be arranged in the fixture.

The flexibility section may be a zigzag-shaped section formed at a center part of the fixture.



(4,000円)



実用新案登録願 (6)



昭和 55 年 6 月 24 日

特許庁長官 川 原 能 雄 殿

1. 考 案 の 名 称

感 温 筒 固 定 具

2. 考 案 者

住 所 栃 木 県 佐 野 市 米 山 南 町 3 7
氏 名 大 河 博

3. 実用新案登録出願人

住 所 東京都中野区南台5丁目24番15号
氏 名 日本ラヂエーター株式会社
代 表 者 太 田 壽 吉

4. 代 理 人

住 所 東京都千代田区麹町3丁目4番地 麹町三丁目ビル
氏 名 (7234) 弁理士 八 田 幹 雄
電 話 03-230-4766番



5. 添付書類の目録

(1) 明 細 書
(2) 図 面
(3) 委 任 状
(4) 願 書 副 本

1 通 特許庁
1 通
1 通 55.6.24
1 通 出願第二表

55 087543

11487

方 式 査 審



明 細 書

1. 考案の名称

感温筒固定具

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 被測定対象の配管に感温筒を外接して固定する感温筒固定具において、可撓性を有する溝板形状の固定具の一端部に係止爪を突設するとともに、その他端部にこの係止爪と噛合う係止溝を設け、また、この固定板に弾性力を付与する弾性付与部を設けたことを特徴とする感温筒固定具。

(2) 係止爪ないし係止溝が、複数個並設され、また、並設されたこれらの列が複数列設された実用新案登録請求の範囲第1項記載の感温筒固定具。

(3) 弾性付与部が、固定板の中間部をジグザグ形状に折曲成形されて構成された実用新案登録請求の範囲第1項または第2項記載の感温筒固定具。

3. 考案の詳細な説明

本考案は、冷房装置の膨張弁等が付設された感温筒を蒸発器の出口配管等被測定対象の配管に固定させるための感温筒固定具に関する。

従来の感温筒固定具は、第1図に示すように、蒸発器の出口配管等被測定対象の配管1に感温筒2を押着け、これらの外周にクリップ4を巻装し、このクリップ4をボルトナット3で締付け、この緊締力によつて固定するものであつた。

以上のように構成してあるため、ボルトナット3の締付けに手間が掛り、また、配管1、感温筒2等の若干の振動、変位により緊締力が弛緩するおそれあるという欠点があつた。

本考案は、このような点に鑑み、簡単な作業で感温筒を所望の配管に固定することができ、かつ、弛緩のおそれがない感温筒固定具を提供することを目的としてなされたもので、両端に互に係止する爪と溝とを有する固定板で、感温筒と配管とを抱持し、この固定板に介設した弾性力付与部により常時緊締するようにしたものである。

以下、本考案を図面に示す実施例により説明する。

第2図、第3図は、本考案を適用した感温筒固定具の一実施例を示すものであり、この固定具10

筒 2 を外接した後、配管 1 および感温筒 2 の外周上に固定板 1 1 を、固定板 1 1 と配管 1 との間に弾性付与部材 1 2 を介在させて巻装し、固定板 1 1 の一端を定置した状態で他端を弾性付与部材 1 2 の弾性力に抗して引張り、一端の係止爪 1 3 を適当な列の係止溝 1 4 に嵌入し、外力を解除する。外力を解除すると、係止爪 1 3 は係止溝 1 4 に弾性付与部材 1 2 の弾発力により係止し、以後、固定板 1 1 は弾性付与部材 1 2 に蓄力された弾発力により、配管 1 と感温筒 2 とを抱着した状態で固着することになる。

このようにして、本実施例によれば、係止爪を係止溝に係止させるという簡単な操作で、感温筒を配管に固定させることができるとともに、固定後、固定板は弾性付与部材で常時引き絞られているので、感温筒、配管の若干の振動、変位等が生じてても、弛緩することが防止できる。また、係止溝列が複数列設されているので、適当な緊締力を選択できるとともに、固定対象について汎用性を得ることができる。



第4図は本考案の他の一実施例を示すものであり、前記実施例と異なるのは、固定板11の中間部をジグザグ形状に折曲成形し、これにより、固定板11自体に弾性付与部12Aを介設したことである。

この実施例によれば、弾性付与部12Aが固定板11に一体化されているので、取扱性が一層簡単化できるという効果がある。

なお、弾性付与部は、固定板自体を伸縮性のある材料、例えば、可撓性、耐温性、耐久性および弾性を有する合成樹脂等、で製作することによつても、構成することができる。また、係止爪は、鋼板の一部を切起して形成した場合、製造容易化、歩留の良好化等の利点を得ることができるが、これに限定されない。

係止溝は、透孔に限らず、穴であつてもよく、さらに、溝群を断続的に並べた場合に限らず一連の細長い形状に成形してもよい。前記実施例では、係止溝を複数列に列設したが、係止爪を複数列にしてもよく、場合によつては、両者を複数列にし、

または、両者とも単列にすることも可能であり、さらに、係止爪、係止溝を複数並設にせず、単独にして列設することも可能である。

以上説明するように、本考案によれば、被測定対象の配管に感温筒を簡単に固定化することができるとともに、その固定を永久的に維持することができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来 of 感温筒固定具を示す横断面図、第2図は本考案の一実施例を示す横断面図、第3図はその固定板を示す斜視図、第4図は本考案の他の一実施例を示す横断面図である。

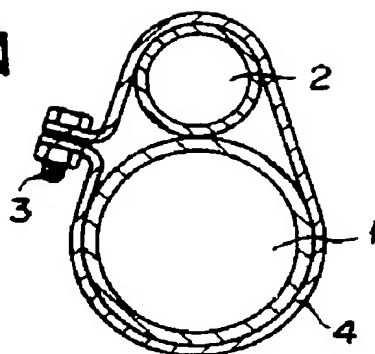
1 … 被測定対象の配管、2 … 感温筒、11 … 固定板、12 … 弾性付与部材、12A … 弾性付与部、13 … 係止爪、14 … 係止溝。

実用新案登録出願人 日本ラヂエーター株式会社

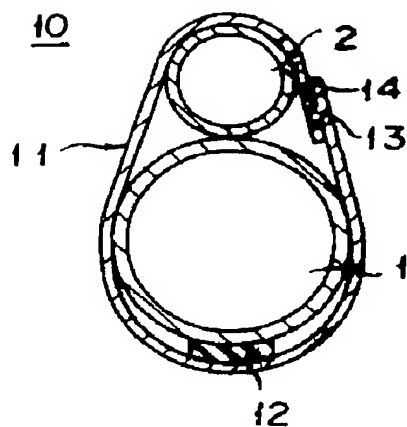
代理人 弁理士 八 田 幹



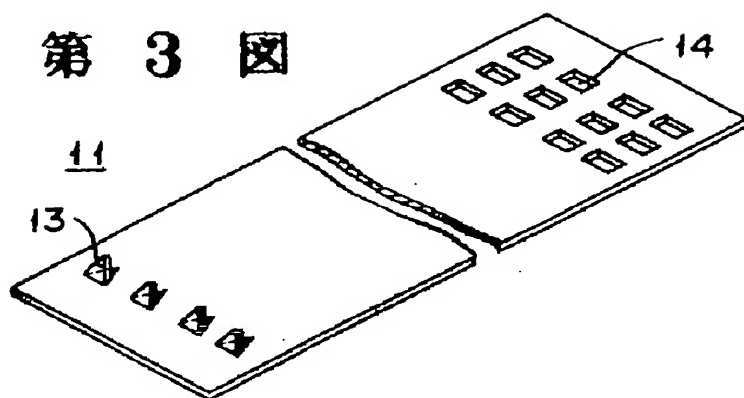
第 1 図



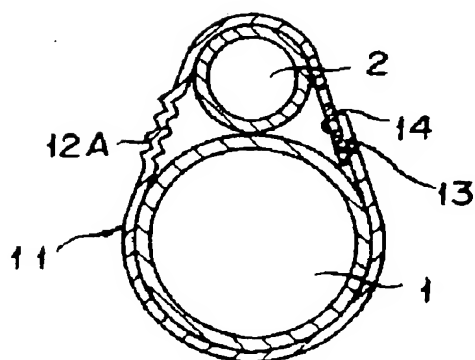
第 2 図



第 3 図



第 4 図



11487

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.